

De los casos citados, en 14 se administró anestesia suplementaria. Además en otros 2 casos se comenzó con el bloqueo perineal, el cual tuvo que ser abandonado y substituído por la anestesia con el pentotal porque las pacientes «no colaboraban» o, en otras 3 circunstancias, en que se interrumpió el trabajo por la desproporción fetopélvica. En realidad la anestesia complementaria no fué obligada nunca por el fracaso de la obtenida con el pentotal; en 4 circunstancias se recurrió a la anestesia suplementaria para evitar la preparación de otro gramo de pentotal; en otro caso se debió a que el tocólogo quiso probar los efectos de asociación del pentotal con el óxido nitroso. Las tres pacientes de quienes puede hablarse de un fracaso en su anestesia fueron: una en quien la solución se extravasó de la vena; las otras dos posiblemente por dificultades técnicas.

La anestesia intravenosa con el pentotal sódico no modifica la contractilidad uterina. La pérdida sanguínea promedia en esta serie de pacientes fué de 168.4 c.c., aproximadamente la misma que con otros anestésicos. Se registró que 270 (el 77 por 100) de los niños nacidos vivos en esta serie de partos respiraron regularmente y lloraron inmediatamente después del nacimiento. A 44 (el 12.5 por 100) les fué necesaria alguna maniobra de resucitación. El efecto más importante del pentotal se observó en el segundo de los nacidos de un embarazo gemelar, el cual requirió la extracción con fórceps; dicho recién nacido se encontraba evidentemente narcotizado, pero revivió y su desarrollo prosiguió sin inconveniente. De todas las historias compiladas, se deduce que es difícil lamentar efectos nocivos sobre el recién nacido si el parto se completa antes de los 8 minutos de haber comenzado la anestesia, lapso que en la mayoría de los casos no llega a alcanzarse.

En esta serie ocurrieron 10 muertes del fruto, lo que representa una mortalidad total del 2.86 por 100; de ellos, 4 nacieron muertos, (1 macerado y 3 a causa de desprendimiento placentario anticipado). Otros 6 murieron a las pocas horas del nacimiento por causas diversas no atribuibles al anestésico.

No tuvo que lamentarse ninguna muerte materna.

Para concluir, no hemos querido significar que la anestesia con el pentotal sódico represente el paso decisivo en materia de anestesia obstétrica, ni tampoco que ésta sea la anestesia indicada en todos los casos. Sin embargo, en nuestra práctica ha resuelto gran cantidad de situaciones empleada en la forma que se ha dicho que representa el máximo de seguridad para la madre y para el hijo. Por la facilidad de su empleo, parece ideal para las urgencias. Nosotros la hemos continuado empleando, con el convencimiento de que debe ocupar un lugar definido y permanente en la anestesia obstétrica.

## CARDIOLOGÍA

### EL SONDAJE CARDÍACO (\*)

**L**a cateterización de la aurícula derecha es una técnica aceptada desde hace más de quince años, habiéndose obtenido con su empleo una serie de datos interesantes, especialmente por Cournand, en los Estados Unidos de Norteamérica, y Mc. Michael en Inglaterra. Recientemente, Dexter y su escuela (Radiology. 1947, 48, 451, y J. Clin. Invest. 1947, 26, 547) ha hecho posible el diag-

\*) «Brit. Med. J.» Junio, 12-1948.

nóstico preciso de enfermedades cardíacas congénitas por medio de un perfeccionamiento de dicha técnica. En dichas afecciones, el exacto diagnóstico es hoy mucho más necesario que hace algunos años debido a los grandes avances en la cirugía de los mismos, lo que exige una confirmación preoperatoria lo más exacta posible.

Los cirujanos de la escuela de Cournand, cuyos trabajos son de la mayor importancia, han demostrado lo mucho que puede aprenderse del estudio del contenido en oxígeno de la sangre en varias partes del corazón y de los grandes vasos, suplementada con las medidas de presión. Sosman ha descrito recientemente la técnica utilizada y las posibles causas de error (*Radiology* 1947, 48, 441). Mediante cuidadosas manipulaciones puede pasarse un catéter desde la aurícula derecha al ventrículo derecho, y desde éste a la arteria pulmonar, a sus dos divisiones principales e incluso a ramas más pequeñas. Como mínimo deben obtenerse diez muestras de sangre en cada paciente.

Dexter describe los resultados obtenidos con este procedimiento en casos de perforación del septo interauricular, del septo interventricular, de tetralogía de Fallot y de la persistencia del conducto arterioso. En las faltas de oclusión del septo interauricular, el contenido en oxígeno de la sangre, en la aurícula derecha es mayor que el de la vena cava superior, lo que indica la penetración de sangre oxigenada procedente de la aurícula izquierda. Si el contenido en oxígeno de la sangre del ventrículo derecho es más elevado que en la aurícula derecha, se sospechará fundadamente en la existencia de una comunicación entre ambos ventrículos. Un conducto arterioso persistente va asociado a un mayor contenido en oxígeno en la arteria pulmonar, que en el ventrículo derecho, y es también posible calcular la cantidad de sangre que pasa a través de estas comunicaciones anormales.

En algunos casos, el curso del catéter indicará la presencia de anomalías anatómicas. Así, puede pasar directamente de la aurícula derecha a la izquierda y de ésta a una vena pulmonar, de la que se obtiene sangre con un 98 por 100 de saturación en oxígeno. O bien puede pasar del ventrículo derecho y por medio de un defecto septal, al izquierdo, y de éste a la aorta. La posición del catéter se verifica mediante examen directo a la pantalla, y con radiografías. En los trabajos aludidos figuran convincentes radiografías de los catéteres en varias posiciones, y éstas se relacionan con los resultados de las investigaciones fisiológicas.

Estas últimas son en parte complementarias de las informaciones anatómicas proporcionadas por la angiocardiógrafa. Chávez (*Amer. Heart. J.* 1947, 33, 560) y sus colaboradores, han descrito un método de angiocardiógrafa directa. A estos fines introducen un catéter en el corazón a través de la vena yugular externa. Este procedimiento parece que tiene ventajas sobre el de Robb-Steinberg, en el que el medio de contraste se inyecta rápidamente en una vena del brazo. El uso de un catéter corto y amplio es mucho más fácil y no tiene las dificultades de las sondas finas y muy largas que introducidas en una vena del brazo se emplean en la angiografía corriente. Es notable la rapidez con que han progresado los medios diagnósticos en íntima relación con los avances también notables de la cirugía cardiovascular. Las investigaciones de Dexter y Chávez han proporcionado unos métodos con los cuales es posible obtener una serie de datos de importancia fundamental, que sin ellos sería imposible lograr.